

ANNÉE 1935

THÈSE

N° 331

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul GIULI

Né le 9 Juillet 1906, à Mila, D^r de Constantine (Algérie)

L'Opérabilité des hernies inguinales
au cours de la 1^{re} année de la vie

Président de Thèse : M. LEREBoullet, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1935

ANNÉE 1935

N°

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul GIULI

Né le 9 Juillet 1906, à Mila, D^t de Constantine (Algérie)

L'Opérabilité des hernies inguinales au cours de la 1^{re} année de la vie

Président de Thèse : M. LEREBoullet, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1935

I. — PROFESSEURS

Le Doyen..... G. ROUSSY

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée....	FISSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale.....	LOEPER
	CARNOT.
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARCEL LABBÉ.
Clinique des maladies des enfants.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies mentales et des ma- ladies de l'encéphale.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies du système nerveux	H. CLAUDE.
Clinique des maladies infectieuses.....	GOUGEROT.
	GUILLAIN.
	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale.....	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique.....	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et ortho- pédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryncologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	PIERRE DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.....	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a- dulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Pathologie médicale.....	BÉNARD HENRI.
Pathologie médicale.....	BERNARD ETIENNE.
Pathologie médicale.....	BOULIN.
Histologie	BULLIARD.
Pathologie médicale.....	CATHALA.
Pathologie médicale.....	CHEVALLIER.
Physique	DOGNON.
Urologie	FEY.
Parasitologie	GALLIARD.
Bactériologie	
Pathologie chirurgicale.....	DE GAUDART D'ALLAINES
Physiologie	GAYET.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale.....	HAGUENAU.
Oto-rhino-laryngologie	HALPHEN.
Pharmacologie	HAZARD.
Anatomie pathologique.....	HUGUENIN.
Hygiène	JOANNON.
	LABBÉ HENRI.
Obstétrique	LACOMME.
Obstétrique	LANTUÉJOUL.
Pathologie médicale.....	LAROCHE GUY.
Pathologie expérimentale.....	LEMAIRE.
Pathologie chirurgicale.....	LEVEUF.
Pharmacologie	Mlle J. LEVY.
Neurologie et Psychiatrie.....	LEVY-VALENSI.
Pathologie médicale.....	MOREAU.
Pathologie chirurgicale.....	MOULONGUET.
Pathologie médicale.....	MOUQUIN.
Anatomie pathologique.....	OBERLING.
Pathologie chirurgicale.....	PETIT-DUTAILLIS.
Médecine légale.....	PIÉDELIEVRE.
Obstétrique	PORTES.
Physiologie	RICHET.
Chimie biologique.....	SANNIÉ.
Pathologie chirurgicale.....	SENEQUE.
Pathologie expérimentale.....	TROISIER.
Pathologie médicale.....	TURPIN.
Obstétrique	VIGNES.
Pathologie chirurgicale.....	WILMOTH.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

Pathologie chirurgicale.....	ALGRAVE.
Pharmacologie	BUSQUET.
Physiologie	CHAILLEY-BERT.
Anatomie pathologique.....	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI.	} Clinique médicale	BASSET.	} Clinique chirurgicale
ALAJOUANINE.		BROCQ.	
AUBERTIN.		CADENAT.	
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		HEITZ-BOYER.	
CHIRAY.		MOCQUOT.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
HARVIER.		SCHWARTZ.	
LIAN.		VELTER.	
PASTEUR-VALLERY- RADOT.			
SEZARY.			
MM.	} Clinique obstétricale..		
ECALLE			
GUENIOT.			
LE LORIER.			
LEVY-SOLAL.			
METZGER.			

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT, agrégé.
Radiologie clinique.....	LEDOUX-LEBARD.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

*Auquel je dois tout, je dédie cette
thèse en éternel hommage de
profonde reconnaissance pour
tout ce qu'il a fait pour moi.*

A MA MERE

*Faible témoignage de ma piété
filiale.*

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur LEREBoullet

PROFESSEUR D'HYGIÈNE ET DE CLINIQUE

DE LA PREMIÈRE ENFANCE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de no-
tre thèse.*

Hommages respectueux.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Docteur A. MARTIN

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse et qui a guidé nos
premiers pas en Pathologie in-
fantile, en témoignage de notre
profonde gratitude et de notre
respectueuse affection.*

A Monsieur le Docteur André BUQUET

ASSISTANT DE CHIRURGIE
A L'HOSPICE DES ENFANTS ASSISTÉS
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En remerciement de l'appui qu'il
nous a toujours accordé et de
l'intérêt qu'il a porté à notre
travail.*

INTRODUCTION

La hernie inguinale du nourrisson a été longtemps considérée comme un accident grave, relevant beaucoup plus d'un traitement palliatif qui permettait d'attendre, lorsque l'opération paraissait indispensable, un âge plus avancé. On n'intervenait qu'à l'apparition d'accidents graves, tels que l'étranglement de la hernie ou la cachexie. C'est, qu'en effet, le pronostic, alors très sévère, d'une telle intervention chirurgicale chez l'enfant de la première année, faisait hésiter médecins et chirurgiens. Mais des résultats heureux, de plus en plus fréquents, ont été publiés ou présentés dans des sociétés savantes. Il y avait lieu d'étudier cette question, c'est ce que nous avons entrepris de faire.

Il nous a paru intéressant de relever toutes les observations de hernie inguinale chez le nourrisson, recueillies dans le service de notre maître le Dr. André Martin, au cours de ces deux dernières années, et de tenter une classification des indications d'opérer, en nous appuyant sur les formes anatomo-cliniques rencontrées.

Des nombreux cas examinés, opérés, et en présence des résultats obtenus, puisque la mortalité opératoire a été nulle, il nous est apparu que le pronostic de la hernie inguinale du nourrisson doit être considéré comme beaucoup moins grave qu'on n'avait coutume de le faire, et élargissait considérablement les indications d'opérabilité.

Après avoir rappelé l'anatomie et le développement du canal inguinal, nous avons successivement étudié les formes anatomiques et cliniques, puis nous avons tenté de classer, d'une manière précise, les indications opératoires, pour décrire, enfin, le traitement lui-même.

Qu'il nous soit permis de remercier ici, tout particulièrement notre maître le Dr. André Martin, pour la sollicitude affectueuse qu'il n'a cessé de nous témoigner. Après nous avoir donné le sujet de notre thèse, il a bien voulu, tout en nous prodiguant ses conseils éclairés et si précieux, diriger notre travail. Nous lui en sommes extrêmement reconnaissant et nous le prions de bien vouloir accepter l'expression de notre profonde et bien sincère gratitude.

Nous remercions aussi le Dr André Buquet, assistant de chirurgie à l'Hospice des Enfants Assistés, pour le bienveillant intérêt qu'il nous a toujours porté, et M. le Dr. Sorrel, chirurgien de l'Hôpital Trousseau, qui a mis toutes ses observations à notre disposition et nous a permis d'en insérer dans notre travail.

ANATOMIE

LE CANAL PÉRITONÉO-VAGINAL

DÉVELOPPEMENT ET ANATOMIE

Au niveau de sa portion la plus déclive, la cavité péritonéale du fœtus émet deux diverticules canaliculaires, descendants. Ces deux émanations qui, chez le garçon, plongent dans le scrotum, chez la petite fille, s'engagent dans la grande lèvre, forment ce que l'on appelle le canal péritonéo-vaginal.

Le testicule n'est pour rien dans la descente du cul-de-sac, car celui-ci existe chez la petite fille et même chez les garçons dont le testicule ectopique reste dans la fosse iliaque.

Il n'y a d'ailleurs pas descente, car le diverticule existe à tous les stades du développement du fœtus. Au cours de ce développement tous les tissus et organes qui l'entourent vont subir de très grandes transformations, sauf le diverticule qui reste identique à lui-même. Donc il n'y a aucune cause mécanique à la soi-disant descente du canal péritonéo-vaginal. D'après Testut, à l'extrémité inférieure du testicule

s'insère le gubernaculum, qui se fixe en bas à ce qui deviendra plus tard, l'anneau inguinal profond. En ce point, le péritoine se déprime en doigt de gant jusque dans le scrotum. Donc le canal péritonéo-vaginal prend naissance avant la descente du testicule.

Le Canal péritonéo-vaginal parcourt tout le canal inguinal : il franchit d'abord la fissure ménagée dans le plan musculaire du petit oblique et du transverse, puis la fissure ménagée dans les fibres de l'aponévrose du grand oblique. Par ce fait, il revêt la forme d'un conduit irrégulier, alternativement rétréci et dilaté. Sous le péritoine et son fascia, entre lui et le plan conjoint du petit oblique et du transverse, existe une première dilatation, le vestibule rétro-pariétal ou propéritonéal. Entre le plan conjoint et l'aponévrose du grand oblique est l'ampoule intrapariétale ou interstitielle. Puis le canal se dilate en fuseau le long du cordon, c'est l'ampoule funiculaire, séparée par un rétrécissement de la poche terminale qui constituera la vaginale.

Arrivé sous la peau, il gagne les replis génitaux; chez le mâle, c'est le fond du scrotum, chez la femelle, c'est la grande lèvre, organes de valeur embryologique équivalente.

CHEZ LE GARÇON

Le conduit péritonéo-vaginal accompagne très intimement le cordon, puis le testicule.

Le cordon est au contact même du canal péritonéo-vaginal et, en particulier, le canal déférend adhère

intimement à ce canal sur lequel il repose. le testicule vient buter dans sa dilatation terminale, s'en coiffe, la refoule sur elle-même et se constitue ainsi une séreuse, la vaginale, à deux feuillets, le feuillet viscéral adhérent intimement à la glande et le feuillet pariétal, formant ainsi une loge appelée la cavité vaginale, cavité normalement virtuelle.

Le Canal péritonéo-vaginal, normalement, commence à s'oblitérer un peu avant la naissance et le plus souvent, sa fermeture est complètement terminée au quinzième ou vingtième jour après la naissance. Il n'est plus représenté alors que par un cordon fibreux le ligament vaginal. A ce moment la cavité péritonéale et la vaginale sont complètement isolées l'une de l'autre.

Ce travail de régression peut faire défaut, soit totalement soit partiellement. Il en résulte alors une persistance complète ou partielle du canal péritonéo-vaginal. Les absences d'oblitérations sont des arrêts de développement, mais souvent aussi de simples retards dans l'évolution. Jusqu'à 5 ou 6 ans, le canal vagino-péritonéal, anormalement resté perméable, peut donc s'oblitérer.

Les causes de ces arrêts ou retards sont obscures. On a invoqué entre autres le testicule flottant, l'accumulation de sérosité dans le canal.

Dans le canal resté béant, peuvent s'engager les éléments d'une hernie qui descendront jusqu'au testicule ou même au-dessous de son niveau. La hernie ainsi constituée appartiendra à la variété testiculaire.

Le contenu de cette hernie sera de l'intestin (entéro-cèle), de l'épiploon (épiplocèle) ou simplement de la sérosité (hydrocèle congénitale ou péritonéo-vaginale)

Le canal peut ne s'oblitérer qu'au-dessus de la vaginale sur une petite longueur et rester perméable dans toute sa partie supérieure. Dans cette portion perméable s'engagent des hernies d'intestin, d'épiploon ou de sérosité (Hydrocèle congénitale). Ces hernies sont dites de la variété funiculaire. On donne quelquefois le nom de Cordon de Cloquet au petit tractus fibreux résiduel unissant la vaginale testiculaire au fond du sac herniaire et représentant le segment oblitéré du canal péritonéo-vaginal.

Si l'un des étroits du canal se rétrécit sans s'oblitérer complètement, nous aurons une hernie ou une hydrocèle congénitale en bissac, le contenu de la poche inférieure étant initialement réductible dans la poche supérieure.

Si ces rétrécissements sont multiples, hernies ou hydrocèles seront dites en chapelet.

Mais ces rétrécissements représentent un obstacle à la progression de l'intestin qui tend à s'extérioriser; d'autre part la paroi est fréquemment faible entre ses différents plans. Au niveau de ces points de moindre résistance, le canal péritonéo-vaginal peut se laisser distendre excentriquement. Il en résulte soit une hernie propéritonéale, soit une hernie interstitielle. En conséquence, la hernie ainsi constituée possède deux sacs, l'un congénital régulier, l'autre diverticulaire et acquis, sorte de diverticule de pulsion.

Un épanchement séreux peut s'accumuler dans la partie normalement persistante du canal péritonéo-vaginal, c'est à dire dans la vaginale testiculaire : c'est l'hydrocèle vaginale, différente des autres lésions dont nous venons de parler.

Mais l'épanchement peut se collecter dans la partie moyenne du canal resté non oblitérée entre des points oblitérés sus et sous-jacents. C'est le Kyste du Cordon, qui peut d'ailleurs coexister ou non avec l'hydrocèle vaginale.

Enfin il est un troisième point du canal qui peut s'isoler du reste de la cavité et devenir kystique; c'est le prolongement de la séreuse qui fait le cul-de-sac entre l'épididyme et le testicule : le kyste ainsi formé est le kyste séreux de l'épididyme.

Les Formes complexes sont très nombreuses; nous n'en citerons que quelques-unes.

Hernie dans une hydrocèle vaginale : C'est l'association d'une hernie congénitale du type funiculaire et d'une hydrocèle vaginale. Celle-ci, grossissant de plus en plus, finit par entourer complètement la hernie.

Hernie dans un Kyste du Cordon : Par le même processus d'augmentation de volume, le Kyste du Cordon peut envelopper une hernie congénitale.

CHEZ LA PETITE FILLE

Le canal péritonéo-vaginal constitue alors le sac d'une hernie congénitale de la petite fille. Ce sac adhère au ligament rond, le long duquel il est situé.

Ses origines, ses rapports, dans le canal inguinal, sont les mêmes que chez le garçon.

Le canal s'oblitére en haut et sa portion inférieure devient kystique : c'est ce qu'on appelle chez la petite fille le Kyste du canal de Nüek. C'est l'équivalent du kyste du cordon des garçons.

ETIOLOGIE

Ce sont des hernies congénitales, en ce sens qu'elles se constituent dans le canal péritonéo-vaginal resté perméable. Comme la persistance du canal péritonéo-vaginal non habité, la hernie inguinale est, dans les deux sexes, plus fréquente à droite, puis à gauche, puis des deux côtés. La petite fille est beaucoup moins sujette à cette lésion.

On comprend, sans qu'il soit besoin d'insister, que les prématurés soient particulièrement exposés à la hernie inguinale, puisque, avant le terme, la béance du canal est normale; et il est possible qu'un développement léger et inconnu du terme soit à invoquer plus souvent qu'on ne le pense. Quant à la cause du défaut de soudure chez l'enfant nouveau-né à terme, nous l'ignorons. On a invoqué plusieurs causes : hérédité (Malgaigne), migration tardive ou incomplète du testicule, testicule oscillant, aplasie régionale (Ombredanne).

La plupart du temps, c'est à une époque variable après la naissance que se produit l'engagement des viscères dans le canal resté béant. Il s'en faut de beau-

coup que la lésion soit perceptible dès la naissance : c'est au contraire une éventualité rare. C'est là qu'interviennent les causes déterminantes.

Pour qu'une hernie se produise, il faut qu'il y ait disproportion entre la résistance de la paroi abdominale et les efforts que doit supporter cette paroi. Si la diminution de la résistance est le fait dominant, on est en présence d'une hernie de faiblesse; à l'augmentation de l'effort, répond la hernie de force

L'effort est augmenté chez les nourrissons qui crient; plus tard, par les accès de toux des bronchites, de la broncho-pneumonie. Ces excès de pression sont la traduction générale des efforts de tout genre, efforts qui mettent en jeu simultanément la contraction du diaphragme et des muscles larges des parois abdominales, tout l'abdomen se comportant à ce moment comme un sac contractile tendant à expulser son contenu par le seul orifice resté perméable. Ces efforts peuvent être, mais bien plus rarement, des efforts de miction en cas d'atrésie préputiale par exemple, ou des efforts de défécation chez des enfants présentant soit une malformation ano-rectale équivalente à une atrésie, soit une constipation habituelle opiniâtre.

Ces causes actives d'engagement déterminent d'autant plus facilement une pénétration viscérale dans le canal péritonéo-vaginal que l'orifice de celui-ci sera plus large et plus béant.

Mais surtout, une hernie ne peut progresser dans le canal inguinal qu'en franchissant les portes placées

en chicane et en s'insinuant entre les plans respectifs dans lesquels elles sont ménagées.

Si les plans sont solides et résistants, s'ils sont maintenus exactement tendus par les muscles puissants qu'ils terminent inférieurement, ces plans pariétaux s'opposent efficacement à l'engagement de la hernie, malgré la persistance de la perméabilité du canal préformé.

Il en va tout autrement si ces plans sont mous et flasques, affaiblis et éraillés. Il arrive qu'ils ont perdu leur résistance du fait d'une dystrophie générale acquise. De là le rôle de toutes les causes de débilitation, parmi lesquelles il faut mettre, au premier rang, l'alimentation vicieuse et le rachitisme consécutif. On connaît le gros ventre flasque des rachitiques, avec son éventration médiane et ses saillies latérales, étalées comme celle d'un ventre de batracien : à cela sont souvent adjointes, chez l'enfant en bas âge, des hernies inguinales, volontiers volumineuses. Les petits rachitiques sont des hernieux au même titre que les vieillards, mais cette hernie de faiblesse se produit à la faveur du canal péritonéo-vaginal resté ouvert et si, grâce à la flaccidité des tissus, le sac peut, par glissement secondaire, acquérir des dimensions quelquefois énormes, ses rapports anatomiques restent toujours ceux du canal péritonéo-vaginal.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Chez le garçon.

Le sac des hernies congénitales n'étant autre que le conduit péritonéo-vaginal, cul-de-sac de la grande séreuse prolongé dans les bourses, par où descend le testicule, ses variétés se rattachent : aux anomalies de ce conduit lui-même et aux anomalies de la migration testiculaire.

Ce canal provisoire peut-être fermé à la naissance. Mais d'après les recherches de Camper, d'Engel, de Féré, d'Hugo Sachs, cette oblitération primitive est rare.

Ces anomalies sont, suivant Ramonède, de trois degrés : 1° un cul-de-sac infundibuliforme dont le fond ne dépasse pas le fascia transversalis fibreux; 2° un diverticule en doigt de gant pénétrant dans le canal inguinal, pouvant le parcourir dans toute sa longueur et parvenir ainsi dans les bourses, le long du cordon, sa cavité ne communiquant pas avec la tunique vaginale, anomalie péritonéo-funiculaire; 3° un canal complet allant jusqu'au testicule, la séreuse

péritesticulaire communiquant avec la cavité abdominale, anomalie péritonéo-vaginale.

De là trois variétés principales. Suivant le degré d'avancée des viscères herniés par rapport aux régions voisines, on dit qu'il s'agit d'une pointe de hernie si la tumeur ne dépasse guère l'orifice cutané du canal inguinal. Dans la hernie péritonéo-funiculaire, où par suite d'un travail adhésif, dont l'effet a été l'isolement du testicule dans une vaginale indépendante et close, l'intestin n'occupe que la portion haute du conduit péritonéo-vaginal confinant au cordon, restée perméable sur une longueur variable. Enfin, la hernie testiculaire où les viscères viennent au contact du testicule.

La disparition spontanée du canal vagino-péritonéal ne se fait pas d'emblée dans toute l'étendue de ce conduit : il se resserre par points, donnant lieu à la formation de rétrécissements valvulaires, quelquefois de vrais diaphragmes annulaires, à bords plus ou moins rigides; un pas de plus, et une cloison complète divise le canal séreux en compartiments indépendants. Le siège de ces rétrécissements est assez constant : un à l'anneau interne; un à l'anneau externe; un au tiers moyens de la partie funiculaire; un étranglement à l'union de la partie funiculaire et de la vaginale testiculaire.

Ces rétrécissements ont une influence considérable sur la forme du sac de la hernie congénitale, et, ce qui est important, sur son évolution clinique. C'est seulement un de ces cloisonnements partiels, un de

ces anneaux de Ramonède, qui, provisoirement tout au moins, sert de buttoir d'arrêt à la progression de la pénétration viscérale dans le canal péritonéo-vaginal.

Lentement et progressivement, ou au contraire, brusquement et d'un coup, le contenu herniaire peut forcer le passage d'un ou de plusieurs de ces anneaux; ainsi se constituent les hernies en bissac (un seul rétrécissement) ou en chapelet (plusieurs rétrécissements).

D'ailleurs, une hernie ayant d'emblée atteint le fond de la partie perméable d'un canal vagino-péritonéal resté partiellement praticable semble pouvoir s'allonger peu à peu en distendant ou en entraînant secondairement le sac herniaire qu'elle occupe.

Contenu. La hernie inguinale de l'enfant contient le plus souvent de l'intestin grêle. La présence de gros intestin est fréquente surtout chez le nourrisson : à droite, il n'est pas rare de trouver l'appendice dans le sac.

Cette fréquence s'explique facilement. Nous savons en effet combien souvent chez le jeune enfant on observe l'absence, ou plutôt le retard de la coalescence du mésocolon ascendant avec le péritoine pariétal postérieur. C'est un retard du même ordre qui préside à la persistance du canal péritonéo-vaginal. Il est donc tout naturel que, chez les nourrissons atteints de hernie, l'absence de coalescence mésocologique soit plus fréquente encore que chez les autres enfants. Dès lors le cæcum, la région la plus déclive, la plus lour-

dement chargée par le poids des matières, tend tout naturellement à tomber au plus bas et à s'engager dans le trajet herniaire. Il est très vraisemblable que, quand on trouve le caecum adhérent à la face postérieure du sac herniaire, il s'agit d'une coalescence retardée, qui s'est faite dans la position anormale du gros intestin.

La hernie de la vessie est beaucoup plus rare.

Quant à la hernie épiploïque, on l'observe moins chez le nourrisson que chez des garçons déjà grands. Elle est infiniment moins fréquente que l'entérocele.

Hernies irrégulières. Au lieu de suivre le trajet normal du canal péritonéo-vaginal, certaines hernies peuvent se développer en suivant pendant quelque temps ce trajet, puis en l'abandonnant pour suivre une direction divergente.

Tantôt, la totalité du sac herniaire semble participer à cette aberration. Cette forme semble très rare chez le nourrisson.

Tantôt au contraire, il existe un sac herniaire régulier, sur lequel se branche latéralement un sac aberrant; la hernie est alors dite à deux sacs : l'un congénital, l'autre acquis. Ces diverticules de pulsion se développent dans les interstices facilement clivables, décollables, qui séparent les uns des autres, les éléments constitutifs de la paroi abdominale. Ces interstices sont les suivants :

- 1) Le plan celluleux séparant le péritoine, doublé de son fascia, du transverse auquel s'est accolé le petit oblique. Les diverticules qui se développent dans ce plan constituent la hernie propéritonéale.

2) Le plan séparant le petit oblique et le transverse, conjoints, en arrière, du grand oblique en avant. Les hernies sont alors dites hernies interstitielles.

3) Entre le grand oblique et la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané situé au-dessus de l'anneau inguinal cutané, peuvent s'étaler les hernies inguino-superficielles.

Ces hernies irrégulières, qui peuvent se voir chez les grands enfants, sont assez rares chez le nourrisson. Cependant, les causes invoquées pour expliquer l'expansion d'une hernie en direction aberrante sont assez nombreuses :

Parfois un testicule ectopique est lui-même aberrant; on s'explique bien que la hernie sus-jacente l'ait suivi. Plus souvent peut-être, un testicule ectopique s'arrête dans le canal inguinal et empêche l'expansion régulière de la hernie, qui fuserait latéralement.

Mais ce testicule-bouchon, n'existe pas toujours dans les hernies aberrantes. Le rôle de bouchon alors, peut très bien être joué par la pelote d'un bandage herniaire.

Mais une hernie régulière peut être brusquement transformée en hernie irrégulière par le médecin lui-même. En voulant réduire une hernie étranglée, par le taxis, il refoule la tumeur vers la cavité abdominale. Toute la masse herniée recule, toujours serrée par le collet, et finit par basculer en position propéritonéale (Ombredanne).

Chez la petite fille

La hernie inguinale est beaucoup moins fréquente chez la petite fille que chez le garçon; elle est même assez rare chez le nourrisson du sexe féminin.

Presque toujours elle est bilatérale, ou tout au moins, l'anneau inguinal du côté opposé à la lésion principale est très souvent dilaté.

La hernie inguinale de la petite fille est une hernie congénitale, une hernie à sac préformé; les viscères qui la constituent s'engagent dans un canal identique, de tous points, au canal péritonéo-vaginal du garçon. Il parcourt le canal inguinal, puis vient se terminer au tiers supérieur de la grande lèvre à l'intérieur de laquelle il est logé.

Son satellite, dans tout son trajet, est le ligament rond, dont quelques faisceaux, au moins, descendent aussi dans la grande lèvre. Le canal péritonéal adhère au ligament rond, comme le canal péritonéo-vaginal adhère au cordon.

La hernie inguinale de la petite fille contient de l'intestin grêle ou du gros intestin plus souvent que de l'épiploon. Assez souvent l'ovaire, dans le trajet et, avec la trompe, peut faire partie du contenu de la hernie.

La petite fille peut présenter des hernies aberrantes irrégulières, comme chez le garçon; mais le fait semble infiniment plus rare.

ETUDE CLINIQUE

L'enfant est parfois un prématuré, venu au monde à sept mois, sept mois et demi, ce qui d'ailleurs explique la présence de soi-disants retards de développement. Pourtant, il arrive que ce soit un beau bébé, gras et potelé.

Chez le nourrisson, les hernies à l'état de pointe ou de sac interstitiel passent inaperçues, et l'on ne reconnaît que celles dont la saillie apparaît dans les bourses ou tout au moins à l'anneau externe.

L'enfant ne présentait rien d'anormal au moment de sa naissance; c'est seulement au bout de deux ou trois mois, que pendant les cris, la mère a remarqué l'apparition d'une tuméfaction à la partie interne du pli de l'aîne, ou dans une des bourses. Depuis, elle a observé que, quand la tumeur grossissait, l'enfant semblait souffrir de coliques.

On voit alors souvent une petite tumeur arrondie, quelquefois du volume d'un petit œuf, en général du volume d'une noix, qui sort par intermittences, surtout au moment des cris. Elle rentre parfois spontanément quand l'enfant se calme ou s'endort.

En règle générale, elle est assez facilement réductible, à condition de choisir un moment d'accalmie. En appuyant sur elle légèrement, avec l'index, on la fait rentrer; la réduction s'accompagne d'une sensation de gargouillement, caractéristique de l'entérocele. Cependant, quelques hernies du cæcum ou du gros intestin restent irréductibles.

Lorsque la hernie du nourrisson est réduite, notre doigt, qui l'a suivie, en se dirigeant en haut et en dehors, finit par arriver à percevoir un anneau : celui-ci anormalement dilaté, est toujours profondément situé, chez les nourrissons, soit du fait de la graisse qui infiltre le tissu sous-cutané de la région, soit parce que cette région est dans l'ensemble difficilement dépressible.

Après avoir obtenu la réduction, si l'on retire le doigt qui appuie sur l'anneau, on voit quelquefois la hernie se reproduire immédiatement; en tous cas, elle se reproduit si l'enfant pousse quelques cris. Parfois, dès le début, la hernie est volumineuse, scrotale, et cela correspond aux larges béances, aux malformations graves où la descente est précoce, congénitale même. Mais dans la plupart des cas, il n'en est pas ainsi; la hernie, facile à maintenir par un petit bandage en caoutchouc reste à l'état de bubonocèle, ne descend pas dans le scrotum ou la grande lèvre, et si l'enfant est bien nourri, bien soigné, proprement tenu et muni d'un bandage bien surveillé, la guérison est fréquente.

Dans d'autres cas, il n'en est pas ainsi, et à côté des

hernies énormes primitivement, nous devons mentionner celles qui le deviennent chez l'enfant mal nourri, constipé, rachitique, à gros ventre flasque. C'est alors qu'on observe des distentions quelquefois étonnantes du scrotum; c'est alors que, surtout si la hernie est bilatérale, la verge est avalée par la tumeur et le gland disparaît au fond d'un ombilic préputial. Cette tumeur, sonore à la percussion, rentre par la pression avec des gargouillements que l'on entend à distance, et après réduction, on fait pénétrer dans l'anneau, large et mou, un doigt (quelquefois deux et même trois), qui pénètre dans l'abdomen après avoir traversé directement une paroi abdominale amincie.

Chez la petite fille, il n'y a rien de spécial à noter sur les caractères cliniques de ces hernies qui sont exactement ceux que nous avons décrits chez les garçons.

La hernie du nourrisson, quand elle est presque constamment sortie, retentit sur l'état général. Chez l'enfant du premier âge, des renseignements précis sont impossibles à obtenir. Mais il est facile de constater que les petits enfants, porteurs de hernies graduellement croissantes, sont difficiles à élever, dyspeptiques, criards, et que la cure radicale peut avoir pour effet de mettre un terme à ce dépérissement. Il s'établit un véritable cercle vicieux entre l'état de dénutrition — grâce auquel la hernie devient grosse, parfois énorme — et la hernie qui, à son tour, augmente les troubles dyspeptiques, entrave le sommeil et aggrave la déchéance organique.

C'est dans ces conditions que le pronostic de la hernie inguinale réductible peut devenir réellement grave.

Le diagnostic du contenu est en général très facile: on constate l'existence de l'intestin, sonore, réductible avec gargouillements, et, après réduction, on ne sent plus rien dans le sac. Quelquefois — mais alors, il s'agit plutôt des hernies partiellement irréductibles — on sent l'appendice, sous forme d'un cordon isolable. L'épiploon se reconnaît à sa réduction, accompagnée d'une sorte de froissement amidonné, et d'une sensation de chaînons, de grains flottants dans un orifice, sensation caractéristique de l'épiplocèle. L'ovaire forme une tumeur ronde, mobile, peu douloureuse à la pression. La trompe est représentée, elle, par une tuméfaction allongée.

COMPLICATIONS

Les complications des hernies sont traduites par l'irréductibilité. Les hernies irréductibles par adhérences et non étranglées sont rares chez le nourrisson.

L'irréductibilité par adhérence est constituée lorsque le colon ascendant ou descendant a glissé dans la hernie. Cela est exceptionnel pour la hernie de l'S iliaque, mais moins rare pour la hernie du cæcum. C'est dans ces conditions, que l'on observe, presque toujours à droite, des hernies volumineuses, réductibles en majeure partie avec gargouillement, après quoi il reste dans le scrotum une tumeur de sonorité souvent obscure, à laquelle est parfois annexé l'appendice, que l'on sent sous la forme d'un cordon cylindrique.

L'inflammation herniaire est rare. Elle se manifeste par de la rougeur, de la douleur, parfois une esquisse d'accidents d'étranglement. Ce que l'on peut rencontrer, c'est l'épiploon adhérent au fond du sac et un peu induré; il y a évidemment eu inflammation initiale, mais elle a été lente et torpide.

Quelques hernies de l'S iliaque peuvent être le

siège d'un engouement par matières fécales durcies. La tumeur est mate, peu douloureuse, un peu malléable sous les doigts; les signes fonctionnels sont ceux d'un étranglement incomplet, à marche lente.

Et nous arrivons à la complication de beaucoup la plus fréquente : l'étranglement herniaire.

L'étranglement herniaire est assez fréquent chez l'enfant et surtout chez le nourrisson. Ombredanne dit à ce sujet ; « La presque totalité des hernies étranglées s'observent chez le nourrisson, ou tout au moins chez l'enfant de moins de deux ans, et l'accident diminue de fréquence après les six premiers mois de la vie ».

Chez les petites filles, l'étranglement est tout à fait exceptionnel. C'est donc chez les garçons seulement qu'en pratique, on rencontrera cet accident.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au niveau de la portion la plus élevée du sac herniaire, les viscères engagées traversent un système étroit constitué par deux bagues concentriques.

La bague intérieure est un épaississement ou une sténose du canal péritonéo-vaginal : cette bague est dite Collet du sac.

La bague extérieure, excentrique, est représentée par un des orifices en chevrons ménagés dans les plans qui participent à la constitution du canal inguinal. Ces orifices à bords fibreux constituent l'anneau.

Schématiquement, nous pouvons dire que, si les hernies acquises de l'adulte s'étranglent dans l'an-

neau, les hernies inguinales congénitales s'étranglent dans le collet du sac.

Chez les enfants, c'est donc pratiquement toujours à des étranglements par le collet que nous aurons à faire.

Or, ce collet est toujours un point sténosé, un de ces anneaux de Ramonède, traces de la tendance spontanée à l'oblitération que présente le canal péritonéo-vaginal. Ces anneaux de Ramonède sont multiples sur le trajet du canal péritonéo-vaginal; le plus élevé est en général le plus serré, mais secondairement tous les collets serrent le contenu herniaire turgescent : la hernie est alors dite à collets multiples.

Jaboulay a montré qu'un anneau de Ramonède pouvait étrangler une hernie par le mécanisme de l'invagination : un des anneaux entraîné par les organes herniés s'engage, par invagination dans la portion sous-jacente du canal, ce qui augmente considérablement le degré de striction.

Par suite de l'existence préalable de ces collets scléreux, la hernie de l'enfant s'étrangle souvent d'emblée. Brusquement, à l'occasion d'une poussée abdominale, l'intestin s'engage violemment dans un canal péritonéo-vaginal perméable, mais jusque-là inhabité, force le collet supérieur, qui, revenant aussitôt sur lui-même, étrangle d'emblée la hernie qui vient de se constituer.

Dans d'autres cas, l'étranglement éclate brusquement au niveau d'une hernie déjà existante parce

qu'une nouvelle portion d'intestin vient subitement s'ajouter à la portion déjà herniée, et les accidents commencent.

Une question fort discutée dans la genèse de l'étranglement herniaire chez le nourrisson est le rôle du spasme.

Si l'on plonge un enfant, dont la hernie vient de s'étrangler depuis quelques heures, dans un bain chaud pendant une demi-heure, il arrive souvent que le bébé s'endorme. A ce moment, il est très fréquent que la hernie se réduise toute seule. Le même phénomène a souvent été observé sous l'effet de l'anesthésie.

La cause d'étranglement était donc un phénomène spasmodique, puisque les accidents ont cessé du fait de la narcose ou de l'action sédative du bain chaud.

Ombredanne donne une autre explication de ces réductions spontanées. Le collet du sac, dit-il, est une bague entièrement passive. Or, le nourrisson qui souffre, fut-ce d'une colique passagère, ne connaît qu'un réflexe : il pousse éperdument, sans cesse ni trêve. Sous l'action de cette poussée, l'intestin tend à évacuer son contenu liquide ou gazeux à l'extérieur, et en particulier, dans l'anse herniée. La hernie se distend. Supprimons la douleur par le bain chaud ou l'anesthésie, nous suspendons la poussée. La moindre pression du doigt suffit alors à réduire la hernie.

Ce n'est pas un spasme de l'anneau que fait disparaître le bain ou l'anesthésie, c'est tout simplement la poussée.

Dès ce moment, il y a des hernies qui cessent d'être étranglées, mais il y en a qui continuent à l'être, si le volume de l'intestin engagé est disproportionné avec le diamètre du collet qui l'a laissé passer.

Les lésions intestinales sont les mêmes que chez l'adulte, mais moins graves. Le sillon d'étranglement est moins précoce et moins marqué; le sphacèle est exceptionnel. Cette bénignité tient sans doute à ce que les brides valvulaires du canal péritonéo-vaginal sont encore souples et minces chez l'enfant.

Broca signale la fréquence de la congestion du testicule.

ETUDE CLINIQUE

L'étranglement herniaire est caractérisé par deux ordres de phénomènes : le syndrome d'occlusion intestinale d'une part et d'autre part, les caractères nouveaux que prend la tumeur herniaire.

Le syndrome d'occlusion comprend :

L'arrêt complet des matières et des gaz qui ne franchissent plus l'anus.

Les vomissements qui sont d'abord alimentaires, puis prennent peu à peu le caractère fécaloïde. Le vomissement fécaloïde du nourrisson, très malodorant, ne prend pas la teinte brune qu'on est accoutumé d'observer chez l'adulte en semblables circonstances.

L'abdomen se ballonne.

La température ne s'élève pas; parfois, au contraire, on observe de l'hypothermie.

La tumeur herniaire est irréductible. Elle paraît

douloureuse, surtout dans la région du collet, bien que cette discrimination soit le plus souvent impossible à faire chez le nourrisson.

Enfin, le scrotum rougit rapidement. Certes, la rougeur est toujours un symptôme grave, car elle est la traduction d'une infection de l'anse intestinale étranglée, mais elle ne doit pas faire conclure à des lésions anatomiques aussi accentuées qu'elles seraient chez un adulte présentant le même symptôme.

LÉSIONS ASSOCIÉES

La coexistence d'autres lésions avec la hernie est fréquente. Le phimosis se rencontre souvent et Broca pensait même que la malformation, rendant la miction difficile, l'enfant fait des efforts et aggrave la hernie.

Il est possible de trouver une hernie ombilicale qui ne relève d'ailleurs pas, dans la première année de la vie, d'une thérapeutique chirurgicale.

L'ectopie testiculaire est relativement rare.

La hernie peut être bilatérale, mais l'une est toujours plus développée que l'autre.

DIAGNOSTIC

En matière de hernie inguinale des enfants, les erreurs de diagnostic sont d'une extrême fréquence : c'est un fait d'expérience, et d'autant plus inexplicable que ce diagnostic ne présente aucune difficulté. Il faut bien admettre une trop grande négligence faisant étiqueter hernie, sans aucun examen approfondi, toutes les tumeurs apparaissant à la racine du scrotum.

Des erreurs sont journellement commises, et on a vu des enfants auxquels on a prescrit le port d'un bandage, sur un kyste du cordon, sur une hydrocèle vaginale, ou même sur un varicocèle.

La seule question à résoudre est de savoir si cette tumeur intermittente est une hernie au sens propre du terme, ou une hydrocèle communicante, dite encore congénitale ou péritonéo-vaginale. Si on ne voit pas le petit malade à un moment où le scrotum est distendu, le diagnostic est difficile; si on peut examiner la tumeur produite, on la sent se réduire, par la pression, plus progressivement et sans gargouillement et surtout on constate, en oblitérant l'anneau avec

l'index, qu'elle est fluctuante et transparente. Ce diagnostic n'a d'ailleurs pas d'importance pratique, car dans les deux cas le traitement est le même; et cela se comprend puisque, au contenu près, la lésion est la même.

Le kyste de l'épididyme est une rareté; mais il n'en est pas de même des kystes du cordon.

Lorsqu'il s'agit d'un de ces kystes, on trouve dans la partie latérale du scrotum une tumeur arrondie. Seulement au-dessus de la tumeur, la main qui pince la racine des bourses constate qu'il n'existe pas de pédicule à cette tumeur, qu'au-dessus d'elle on trouve seulement les éléments du cordon avec leur consistance normale. En cas d'entérocele, au contraire, la tumeur scrotale est toujours en connexion supérieure avec un pédicule épais, plongeant dans le canal inguinal. De plus, les tumeurs liquides enkystées se laissent bien refouler parfois dans le canal inguinal; mais elles y restent; elles ne remontent pas plus haut, elles ne disparaissent pas complètement après la manœuvre de refoulement; en d'autres termes, elles ne sont pas à proprement parler réductibles.

Bien plus inexcusable encore est la confusion avec l'ectopie testiculaire. Une petite tumeur apparaît à l'orifice cutané du canal inguinal : elle est réductible complètement. Pour la confondre avec une petite hernie, il faut n'avoir pas compté les deux testicules et vérifié s'ils sont bien en place. Et cependant, on voit souvent des bandages inguinaux maintenir dans le canal inguinal, sous prétexte de hernie, un testicule qui ne demandait qu'à descendre.

Chez la petite fille, un seul diagnostic peut faire hésiter, en présence d'une tumeur siégeant à la partie supérieure de la grande lèvre : c'est celui du kyste du canal de Nüek, équivalent absolu du kyste du cordon chez le garçon.

En ce qui concerne l'étranglement herniaire, le diagnostic est généralement facile chez l'enfant.

Il faut pourtant songer à quelques causes d'erreur. Une adénite rouge, chaude, tendue, peut faire hésiter; mais l'enfant, dans ce cas, ne vomit pas, ne présente pas de syndrome d'occlusion.

Un kyste du cordon, enflammé, douloureux, rouge, peut en imposer pour une hernie étranglée; mais là aussi, il n'y a ni vomissements, ni accidents d'occlusion.

Enfin, il nous faut citer l'appendicite herniaire, qui s'accompagne de douleur et de rougeur locale, et de vomissements. Mais la température s'élève à 38 ou 39°

Le diagnostic du contenu de la hernie est en général très facile, nous l'avons vu plus haut; chez la petite fille, il faut penser, malgré son peu de fréquence, à la présence d'une trompe utérine, ou d'un ovaire, ou des deux à la fois.

TRAITEMENT

Au cours de la première année, l'intervention chirurgicale est assez rare.

En effet, la plupart des hernies chez le nourrisson peuvent être soignées médicalement, c'est-à-dire par leur contention au moyen d'un bandage.

Le bandage herniaire du nourrisson doit être un bandage en caoutchouc demi-souple, pouvant se gonfler légèrement de manière à pouvoir s'adapter d'une façon intime aux régions inguinales.

En effet, qu'il s'agisse d'une hernie d'un seul côté ou de hernie bilatérale, il est indispensable, pour avoir un maintien suffisant, de faire porter au petit enfant un bandage pour hernie inguinale double.

L'enfant gardera nuit et jour ce petit appareil qui ne sera enlevé que pour sa toilette.

Il n'est pas rare de voir, surtout dans les cas de hernie inguinale où existe seulement une persistance du canal péritonéo-vaginal, cette application suffire.

Mais dans le cas où le sac herniaire est continuellement habité et où l'on peut retrouver, en laissant crier l'enfant, de l'intestin ou de l'épiploon, la bonne

application du bandage, tout en étant indispensable, ne donnera pas de résultats satisfaisants, mais permettra, le plus souvent, de retarder l'époque de la cure de la hernie, par intervention chirurgicale, à un âge plus tardif, tout au moins quand le petit enfant sera devenu propre.

Dans les grosses hernies, où l'on voit bomber la région inguino-scrotale, distendue par les anses intestinales, où la réduction devient difficile ou impossible, le bandage ne doit plus être conseillé, ou, s'il avait été appliqué précédemment, ne doit plus être conservé.

C'est une indication, surtout si le petit sujet est, par ailleurs, en état de santé suffisante, d'intervenir chirurgicalement.

En somme, le volume et la non-contention sont une indication opératoire capitale.

L'opération sera absolument nécessaire, lorsque cette hernie volumineuse, irréductible, constituera une gêne pour le développement du nourrisson et un danger pour sa vie. Même si les téguments sont abîmés, irrités ou enflammés, il n'y a pas à hésiter, malgré le pronostic sévère, l'intervention chirurgicale doit être pratiquée à bref délai, après avoir traité soigneusement la peau.

Enfin, l'indication d'opérer immédiatement devient formelle, lorsque la hernie, même petite, s'est étranglée et que, par les procédés mis en œuvre, il n'a pas été possible de la réduire.

Il arrive fréquemment, en effet, ainsi que nous l'avons vu, que le simple bain chaud, de beaucoup

préférable aux manœuvres de réduction encore employées chez l'adulte, produisent au bout de quelques minutes un relâchement de la constriction et que la réduction s'obtienne spontanément.

Mais dans les cas de grosses hernies, déjà irréductibles, étranglées, il n'y a pas à compter beaucoup sur l'influence heureuse du bain chaud; l'intestin a perdu droit d'asile dans l'abdomen, l'intervention s'impose et, en même temps qu'elle lèvera l'étranglement, elle permettra la cure de la hernie.

Les soins préopératoires ont, comme dans toutes les interventions chez le nourrisson, une importance primordiale. Dans les jours qui précèdent l'acte opératoire, la température est prise matin et soir. Si le thermomètre atteint 38° ou même si la température se maintient à 37°5, 37°8, il faut temporiser et rechercher si cette élévation thermique ne dépend pas d'un coryza, d'une otite, d'une poussée ganglionnaire, d'une furonculose... Dans tous les cas, la désinfection, peut-être théorique, mais indispensable, du rhino-pharynx est formellement indiquée; on appliquera des enveloppements sinapisés, on fera des injections quotidiennes de sérum (120 cm³ en 24 heures), on utilisera l'huile camphrée à petites doses. Nous n'avons jamais eu l'occasion de recourir à la transfusion sanguine que les chirurgiens anglo-saxons emploient fréquemment.

Mais il ne faut pas négliger les soins au niveau de la région opératoire, souvent souillée par l'urine et siège d'excoriations ou de petits points de pyodermite

Le nettoyage à l'alcool, à l'éther, l'application de pommade de Reclus, de collargol, en recouvrant de pansement hermétique donnent, dans la pratique courante, une netteté des téguments, permettant l'opération.

Pour l'intervention elle-même, une première question se pose : le choix de l'anesthésique; bien que certains chirurgiens soient satisfaits de l'anesthésie générale à l'éther, il est préférable, chez le nourrisson, d'employer le chloroforme à petites doses, mais qui donnera un relâchement complet de la paroi abdominale au moment de la fermeture de l'anneau inguinal.

Après nettoyage soigné de la région, et désinfection de la peau pendant plusieurs jours, le badigeonnage à l'iode ou au chloroforme iodé sera fait largement, car le champ opératoire s'étend sur toute la région inguino-scrotale.

On fera cependant l'incision haute sur la région inguinale pour éviter autant que possible l'infection secondaire de la cicatrice opératoire.

Section des plans cutanés, toujours gras à cet âge, hémostase immédiate de tout ce qui peut saigner, ouverture de l'aponévrose du grand oblique dont on repérera les deux bords à la partie inférieure au niveau des piliers, l'aponévrose, à ce niveau, est tellement amincie, que ceux-ci sont invisibles; on tombe sur la grosse masse, formée par la hernie, que l'on va cliquer à la compresse pour la séparer du scrotum et l'extérioriser.

Il faut, à ce moment là, une anesthésie complète du petit opéré, car, lorsque le sac aura été complètement isolé, séparé des éléments du cordon, épars à la surface, il faut éviter, lorsque, après avoir pincé la séreuse pour l'ouvrir, qu'il n'y ait, au moment de cette ouverture, une sortie en masse du contenu de la hernie et d'une partie des anses encore intra-abdominales. On peut d'ailleurs, pour éviter cet accident, réduire la hernie avant l'incision de la peau.

Le sac ouvert, on examinera le contenu, anses intestinales, épiploon, et l'on s'efforcera de réduire ensuite, doucement, progressivement, jusqu'à réintégration complète dans l'abdomen. Si la hernie renferme le gros intestin, il y a lieu de le faire rentrer dans l'abdomen; mais on peut trouver l'appendice, dont il faut pratiquer l'ablation sans hésiter, même quand il paraît indemne de toute lésion. Parfois, le cæcum, le gros intestin adhérent; il faut alors dégager prudemment et effectuer la réduction. On achèvera alors la libération du sac, à la compresse, jusqu'à l'orifice inguinal supérieur. La fermeture du sac se fera, suivant le procédé classique, par un nœud de Meunier (transfixion du collet par un catgut, noué ensuite sur chaque hémicercle du sac).

La paroi musculaire est reconstituée par rapprochement en masse du plan profond (petit oblique, transverse et aponévrose du grand oblique d'un côté arcade crurale et partie inférieure de l'aponévrose du grand oblique de l'autre). Crins sur le plan cutané.

Il s'agit de préserver, maintenant, le plus complè-

tement possible, la plaie opératoire des souillures (urines, matières). Le procédé employé dans le service de notre maître le Docteur A. Martin, consiste dans l'application de compresses de gaze imbibées de liquide adhésif, le Stérésol, qui isole parfaitement la cicatrice.

Dans le cas d'étranglement, lorsque l'obstacle aura été levé au niveau du collet, il faudra, avant la réintégration de l'anse ou de l'épiploon étranglé, examiner les lésions qui ont pu se produire et ne rentrer les viscères qu'après avoir constaté le retour à la coloration normale, soit spontanément, soit après lavage au sérum physiologique tiède.

Localement, grâce à l'isolement du pansement, la suppuration de la plaie est exceptionnelle; les fils sont enlevés très tardivement (10^e ou 18^e jour). Ce sont des complications d'ordre général qui sont le plus à craindre : d'abord, l'état de shock dans les heures qui suivent l'intervention, le syndrome hyperthermique avec pâleur, et dans les jours qui suivent les broncho-pneumonies. Dès que l'opération sera terminée, l'enfant sera couché dans une salle ou une chambre d'isolement à température tempérée. On utilisera les enveloppements sinapisés, l'huile camphrée, le sérum glucosé ou physiologique à la dose de 150 grs.

Les résultats éloignés sont des plus satisfaisants. Dès l'intervention, les nourrissons, jusqu'alors moroses et grognons, qui s'alimentaient mal, subissent une véritable transformation; les vomissements disparaissent, les fonctions intestinales deviennent régulières.

Dans les cas assez fréquents où la hernie est bilatérale, ce sont les parents qui viennent réclamer la seconde intervention; celle-ci ne sera faite que dans un délai minimum de six mois.

OBSERVATIONS

HERNIES VOLUMINEUSES

Observation I. — (André Martin)

Paul Pot..., 7 mois.

L'enfant, âgé de 7 mois, est amené à la consultation, pour hernie inguinale droite, le 30 janvier 1933.

A la naissance, il ne présentait rien. La hernie est apparue à l'âge de un mois. Depuis, l'enfant porte un bandage.

Actuellement, hernie volumineuse, remplissant la bourse droite. Elle est grosse comme un œuf, réductible, sonore, mais le bandage ne peut plus la contenir. Le canal inguinal est très relâché.

L'intervention est décidée, sur les signes de volume et de non contention de la hernie.

L'enfant est opéré le 31 janvier. Le sac très mince et difficile à disséquer. Ouverture du péritoine. A ce moment, l'enfant fait un effort, ce qui produit une légère éviscération, facilement contenue par l'opérateur.

Cure radicale.

Parois en trois plans.

Crins.

Le 7 février, ablation des fils et l'enfant sort le 9 février 1933.

Observation II. — (André Martin)

Lucien Mad..., 8 mois.

L'enfant entre à l'hôpital le 3 avril 1933 pour hernie inguinale droite.

Hernie volumineuse descendant jusqu'au fond de la bourse correspondante, du volume d'une orange, irréductible, mate à la percussion. Le nourrisson a porté un bandage depuis sa naissance. L'intervention est pratiquée le 4 avril 1933.

Sac très épais avec liquide : il existe un hydrocèle.

Cure radicale et retournement de la vaginale.

Le troisième jour, poussée de température, qui cède à quelques enveloppements sinapisés.

Ablation des fils le 11 avril. L'enfant sort le lendemain.

Observation III. — (André Martin)

Pierre Duc..., 12 mois.

Hernie inguinale droite volumineuse, apparue à l'âge de 6 semaines. L'enfant porte un bandage depuis. La hernie remplit la bourse droite et est réductible. Le canal inguinal est très élargi.

L'enfant entre à l'hôpital le 12 octobre 1933. Il est

opéré le lendemain. Le sac est mince et bien insolable.

Cure radicale.

Ablation des fils le 20 octobre et l'enfant sort le 22 octobre 1933.

Observation IV. — (André Martin)

Adolphe Ben..., 6 mots.

L'enfant entre à l'hôpital le 14 février 1934. Il est amené pour une double hernie inguinale et une hernie ombilicale.

A l'examen, grosse hernie ombilicale; le doigt pénètre facilement dans l'anneau.

Les hernies inguinales descendent dans les bourses surtout à gauche.

Dans les antécédents, on note une coqueluche à un mois et actuellement persistance d'une toux coqueluchoïde.

Désinfection du rhino-pharynx pendant quelques jours et l'enfant est amené sur la table d'opération le 23 février pour la hernie inguinale la plus volumineuse, c'est-à-dire à gauche. Le sac est épais.

Cure radicale.

Ablation des fils le 2 mars.

L'enfant ne quitte pas le service et est opéré à nouveau, pour sa deuxième hernie inguinale, le 29 mars 1934. On ne touche pas à sa hernie ombilicale.

La hernie est volumineuse et le sac peu épais.

Ablation des fils le 6 avril 1934.

L'enfant sort le 18 avril.

Observation V

Raymond Sel..., 11 mois.

L'enfant entre dans le service, pour hernie inguinale gauche, le 18 septembre 1934.

Hernie volumineuse de la grosseur d'un œuf, sonore et réductible avec gargouillement.

L'intervention est pratiquée le 19 septembre.

La paroi est très mince.

Le sac est épais et contient de l'intestin grêle.

Libération du sac.

Cure radicale.

Ablation des fils le 26 et l'enfant sort le 28 septembre 1934.

Observation VI

Jacques Dut..., 12 mois.

L'enfant entre à l'hôpital le 20 novembre 1934.

Hernie inguinale gauche volumineuse, remplissant la bourse correspondante. Elle est cependant facilement réductible, mais au moindre effort elle redescend dans la bourse, dépassant le volume d'un gros œuf. Tout le canal inguinal est relâché. Le nourrisson a porté un bandage depuis la naissance et l'on constate un arrêt très net du développement.

L'intervention est décidée sur les signes de volume et de non contention de la hernie, malgré que l'on puisse la réduire. Elle est pratiquée le 23 novembre 1934.

Isolement facile du sac.

Cure radicale.

Le 30 novembre ablation de quelques fils; le reste est retiré le 2 décembre et l'enfant sort le 4 décembre 1934.

Observation VII

Jacques Fac..., 12 mois.

L'enfant entre à l'hôpital le 28 janvier 1935 pour hernie inguinale droite. Elle est apparue à l'âge de 2 mois et descend dans le scrotum. Grosse tumeur inguinale du volume d'une mandarine, à forme ovulaire. La peau est sillonnée de varicosités rougeâtres. A la percussion, la tumeur est sonore mais elle est irréductible et de consistance rénitente.

L'intervention est pratiquée le 29 janvier.

Le sac est mince.

A l'ouverture du sac on trouve le caecum.

Ablation de l'appendice.

Ligature du sac.

Cure radicale.

Ablation des fils le 3 et sortie le 8 février 1935.

HERNIES AVEC TROUBLES FONCTIONNELS

Observation VIII. — (André Martin)

Jean Tru..., 11 mois 1/2.

L'enfant entre le 4 mars 1933 pour hernie inguinale double. Il présente en effet, une grosse hernie à gauche, mais à droite, elle n'apparaît que rarement; d'ailleurs de ce côté, le canal inguinal est très peu relâché.

A gauche, la hernie est apparue très peu après la naissance. Elle fut maintenue depuis, par un bandage. Depuis un mois environ, le nourrisson est devenu grognon, pleure et crie sans arrêt et, souvent, refuse sa nourriture. Il est pâle et son poids est au-dessous de la normale à son âge.

A l'examen, hernie relativement volumineuse, grosse comme un petit œuf, ne descendant pas jusqu'au fond de la bourse. A la palpation, elle semble douloureuse, mais elle est réductible.

L'intervention est décidée sur les signes de douleur et de mauvais développement du nourrisson. Il n'y a cependant aucun symptôme d'étranglement.

L'opération est pratiquée le 7 mars 1933. L'enfant est pâle et l'anesthésie difficile.

Sac mince.

Cure radicale.

Pendant les deux jours qui suivent l'intervention, l'enfant est grognon et n'accepte que difficilement la nourriture. Mais le troisième jour il la prend et semble même la réclamer, et, dès lors, il ne pleure que rarement.

Ablation des fils le 14 mars et l'enfant sort le 17 mars 1933, sans que l'on ait touché à sa hernie inguinale droite.

Observation IX. — (André Martin)

Louis Dov..., 3 mois.

L'enfant entre dans le service le 5 avril 1933 pour hernie inguinale double, apparue dès la naissance.

La hernie droite est plus volumineuse que la gauche, quoique cependant elle n'atteigne pas le fond de la bourse. L'enfant est mal développé, souffrant de troubles gastro-intestinaux. Il vomit souvent et ses selles sont parfois diarrhéïques.

Le 6 et le 7 avril il reçoit 20 cmc de sérum glucosé sous-cutané.

L'opération est pratiquée le 8 avril du côté droit seulement.

Sac mince.

Ablation de l'appendice qui s'y trouve, indemne de toute lésion.

Cure radicale.

Le 15 avril : ablation des fils.

Le 17, température à 37°8, mais qui rétrocede le lendemain.

L'enfant sort le 20 avril 1933.

Il entre de nouveau le 12 octobre de la même année pour sa hernie inguinale gauche, qui a légèrement augmenté. La maman demande à ce que l'on intervienne, quoique son bébé, âgé actuellement de 9 mois, soit beau et bien développé.

On l'opère le 14 octobre.

Sac mince, contenant de l'intestin grêle.

Cure radicale.

Ablation des fils le 21 et sortie le 23 octobre 1933.

Observation X. — (André Martin)

Henri Duc..., 12 mois.

Entre le 16 janvier 1934 pour hernie inguinale droite.

Elle est apparue, il y a environ trois mois; descend franchement dans la bourse correspondante pendant la journée, mais disparaît pendant la nuit. Enfant désagréable et difficile à élever.

Le malade n'a jamais porté de bandage.

A l'examen, au repos, pas de tumeur appréciable à l'inspection. A la palpation, le doigt, introduit dans le canal, ne perçoit pas non plus la hernie. L'entrée du canal est un peu élargie.

Dès que l'enfant crie, apparition d'une tumeur au canal inguinal droit.

Opéré le 19 janvier.

Sac mince, large, contenant du liquide.

Cure radicale.

L'enfant sort le 29 janvier 1934.

Observation XI

Pierre Caz..., 10 mois.

L'enfant entre dans le service, le 6 février 1934, pour hernie inguinale droite, apparue depuis la naissance. Depuis trois jours, hernie légèrement augmentée de volume, bien qu'elle n'emplisse pas complètement la bourse. Le nourrisson refuse sa tétée, crie et pleure continuellement.

Dans ces conditions, malgré l'absence de signes d'étranglement, l'intervention est décidée et pratiquée le 7 février.

Sac large, contenant de l'intestin grêle.

Fermeture en deux plans.

L'enfant sort le 16 février 1934.

Observation XII

Jean Mor..., 3 mois 1/2.

Entre le 12 novembre 1934. Il s'agit d'un enfant né prématurément au 8^e mois. Il est porteur d'une hernie inguinale droite, apparue dès la naissance. Tuméfaction du volume d'une grosse noix, au niveau de la région inguinale droite, douloureuse, réductible. L'anneau inguinal externe n'est pas élargi. L'enfant est grognon et vomit de temps en temps, ce qui lui amène une diminution de ses biberons. Les selles sont liquides.

Le 13 novembre : Intervention.

Sac mince, contenant du liquide hémorragique.

Cure radicale.

Il y a donc eu des accidents d'étranglement.

Ablation des fils le 20 novembre et sortie le 22 novembre.

Observation XIII

Claude God..., 12 mois.

Entre le 11 décembre 1934, pour hernie inguinale droite.

La hernie est apparue dès la naissance. Actuellement elle est douloureuse et l'enfant crie souvent. Il a porté un bandage qui, depuis quelques jours, le fait souffrir. La nuit il souffre plus que le jour. La hernie augmente légèrement depuis et, par moment, devient

violacée. Elle est du volume d'une noix, réductible
Anneau inguinal relâché.

On intervient le 14 décembre.

Sac mince.

Cure radicale.

L'enfant sort le 23 décembre 1934.

HERNIES ÉTRANGLÉES

Observation XV. — (André Buquet)

Paris Chirurgical, 1923, tome XV.

Renée C..., 2 mois 1/2.

L'enfant, née le 25 juillet 1920, est amenée à la crèche de l'hôpital Tenon, le 8 octobre 1920, pour une hernie inguinale bilatérale, devenue douloureuse du côté gauche. L'enfant présente, depuis quelques jours, un état général peu satisfaisant, avec pâleur des téguments, quelques vomissements de faible abondance; mais les selles restent normales et il n'y a pas de fièvre.

Au moment de l'examen, on peut facilement réduire la hernie droite, mais à gauche la tuméfaction du volume d'une noix, devenue dure, est irréductible. On donne aussitôt un bain chaud à l'enfant et l'on se contente ensuite de mettre une vessie de glace à ce niveau.

Dans les heures qui suivent, l'état général devient plus grave, le faciès est tiré. Les yeux se creusent, la petite malade est très abattue et dort continuellement; le pouls est devenu plus rapide. Le ventre est dur,

douloureux à la pression. Il n'y a pas eu d'émission de gaz, mais il n'y a pas d'arrêt absolu des matières. La température reste à 37°.

En présence de ce tableau, je fais le diagnostic d'épiplocèle en voie d'étranglement ou de hernie étranglée de l'ovaire et décide d'intervenir aussitôt.

Opération. — Anesthésie par quelques bouffées d'éther. Incision sur la tuméfaction, qui est secondairement prolongée jusqu'à l'épine iliaque. Le canal inguinal est occupé par la masse étranglée; ouverture du sac qui ne contient pas de liquide; on reconnaît aussitôt, non l'épiploon, mais le pavillon de la trompe, de coloration noirâtre, et l'ovaire violacé, que l'on attire au dehors. Les annexes, gorgées de sang, tuméfiées et tordues sur elle-même, ont le volume de celles d'une fillette de dix ans. Lavage au sérum chaud, puis à l'éther, après détorsion; la coloration ne change pas, malgré le débridement de l'anneau.

Etant donné, d'autre part, la difficulté de la réduction qui paraît impossible, sans hémilaparotomie étendue, délicate chez un bébé de cet âge, je résèque la trompe et l'ovaire et réduis facilement le pédicule.

Reconstitution du canal en deux plans.

Pansement occlusif au sparadrap.

Suites opératoires normales.

L'enfant a été revue à plusieurs reprises, une dernière fois en janvier 1923. Il existe encore à droite une faiblesse de la paroi, et à gauche, du côté opéré, une cicatrice solide.

Observation XVI. — (Paul Mathieu et Madier.
Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie
de Paris, 1926, 1^{er} trimestre).

Nourrisson de trois mois, bien portante, chez laquelle apparaît brusquement une hernie inguinale gauche, qui s'étrangle d'emblée. Elle entre à l'hôpital le 16 mai 1925.

Tuméfaction irréductible, douloureuse, avec vomissements, mais absence de syndrome d'occlusion caractérisée.

Opération d'urgence.

Sac noir.

On retrouve l'ovaire, dont la pédicule est tordu (un tour de spire).

Résection de l'ovaire. — Guérison.

Observation XVII. — (Paul Mathieu et Momri.
Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie
de Paris, 1926, 1^{er} trimestre)

Le nourrisson, âgé de trois mois, ne présentait rien d'anormal jusqu'au 19 janvier 1926. Ce jour-là, en faisant la toilette de l'enfant, la mère constate une tumeur douloureuse au toucher, dans la région inguinale droite.

Le 20 au matin, un vomissement et une selle diarrhéique. On envoie l'enfant à l'hôpital.

On constate une tumeur au niveau de l'orifice inguinal externe, arrondie, dure, douloureuse, irréductible; la peau qui la recouvre est légèrement rouge et

la région œdémateuse. Il n'y a arrêt ni des gaz ni des matières.

Opération d'urgence le 20 janvier 1926.

Anesthésie : chloroforme.

Incision inguinale.

Sac tendu, noir, à collet très serré. On l'incise. Ecoulement de liquide hématique. Masse convexe, noire, tendue et, au fond, une deuxième masse noire. On dégage les deux masses : la première est l'ovaire et la deuxième, le pavillon de la trompe. On met en évidence une torsion du pédicule (un tour de spire).

Le pédicule est sectionné en tissu sain, après ligature.

Parois en trois plans au catgut. Agrafes.

Le 5^e jour : ablation des agrafes.

Observation XVIII. — (André Martin)

O..., un mois.

Le 27 juillet 1931, le docteur André Martin voit une petite fille, envoyée par le docteur Ecalle.

C'est une hernie inguinale droite, irréductible. L'enfant vomit beaucoup et présente une constipation absolue. Tuméfaction de la grande lèvre droite, absolument irréductible aux manœuvres de taxis.

Intervention d'urgence.

Anesthésie légère au chloroforme.

Incision du sac : masse rougeâtre tordue; on y reconnaît l'ovaire avec un kyste du volume d'une cerise.

Ablation de la trompe et de l'ovaire. Réduction.

Cure radicale.

Le 28 juillet, la température ne dépasse pas 37°4.

Le 4 août : abcès de la cuisse droite. — Incision.

Par ailleurs, évolution normale.

Observation XIX. — (André Martin)

Gaston Geo..., 7 mois (enfant assisté).

Le 25 mai 1933, l'enfant est amené d'urgence, dans le service, pour hernie inguinale droite étranglée.

Jusqu'alors on n'avait rien remarqué.

A l'examen, tuméfaction d'un volume d'une noix ; la peau qui la recouvre est rouge. Elle est irréductible, très douloureuse et mate. Depuis le matin, l'enfant n'a eu ni selle ni gaz.

On plonge l'enfant, qui ne cesse de crier, dans un bain chaud. Au bout de dix minutes, le nourrisson se calme. Quelques instants après, on tente la réduction par manœuvre douce et progressive : nouveaux cris. L'opération est répétée, mais sans plus de succès.

Intervention d'urgence.

Suffusion hémorragique. Gros caillots.

Réduction.

Fermeture.

Le 31 mai, la température monte à 39°6, mais le 1^{er} juin elle redescend à 37°6.

L'enfant sort le 6 juin 1933.

Il est ramené le 10 septembre 1933 pour hernie inguinale gauche, volumineuse, réductible.

Opération le 11 septembre.

Sac épais de dissection et libération difficiles.

Cure radicale.

L'enfant sort le 22 septembre 1933.

Observation XX. — (André Martin)

B. V..., 46 jours.

Petite fille, née le 15 juin 1933, n'a rien eu jusqu'à maintenant.

Le 13 juillet, apparition brusque d'une grosseur au pli de l'aîne droite. Pas de symptômes.

Le 17 juillet, l'enfant vomit; douleur à la pression de la hernie.

Le 30 juillet, pas de selle, pas de vomissement. On lui donne un lavement.

Le 31 juillet, la petite fille est amenée au docteur Martin, envoyée par le docteur Grenet.

Masse inguinale droite irréductible.

Intervention d'urgence.

Sac mince, contenant du liquide sanguinolent.

On trouve une trompe utérine violacée, tordue et l'ovaire infiltré de sang.

Ablation de la trompe et de l'ovaire.

Libération du sac.

Cure radicale.

Fermeture en un plan.

Les suites opératoires sont très simples.

Observation XXI

Michel Par..., 4 mois.

Le 10 juin 1934, étant de garde, nous sommes appelé à la nourricerie Hutinel, service de M. le professeur Lereboullet.

Nourrisson très pâle, criant sans arrêt.

Masse inguinale gauche, de volume d'une noix, rouge, irréductible, douloureuse et mate.

Plusieurs tentatives de réduction, sous bains chauds prolongés, sont faites sans succès.

Intervention d'urgence.

Sous anesthésie, la réduction est obtenue au moment de l'opération.

Gros hématome.

Dissection du cordon.

Résection du sac.

Le 18 ablation des fils et sortie le 21 juin 1934.

Observation XXII

Jacques Dev..., 3 mois.

Le 12 septembre 1934, l'enfant est amené à la consultation. Il est pâle et dans un état lamentable. Depuis la veille l'enfant ne cesse de pleurer. Il n'a eu, depuis, ni selle ni gaz.

Tumeur inguinale droite, dure, douloureuse, irréductible. On essaie de la réduire sous bain chaud prolongé : échec.

Intervention d'urgence.

Ouverture du sac : caecum et grêle, ce dernier se réduit d'ailleurs à l'ouverture du sac.

Appendice non étranglé : ablation.

Fermeture du sac par un surjet.

Le 26 septembre, abcès de la cuisse : incision. Nouvelle incision d'abcès de la cuisse le 29.

L'enfant sort le 13 octobre 1934.

Observation XXIII

René Rid..., 3 mois.

Le 21 décembre 1934, l'enfant est amené dans le service, avec le diagnostic de hernie inguinale droite étranglée, diagnostic fait par la consultation de médecine.

Il s'agit d'un enfant de trois mois, né à terme, nourri au sein, bien portant jusqu'à présent.

Le début des accidents remonte à l'après-midi du 20 décembre. Il n'avait jamais présenté de tumeur inguinale jusqu'alors. La mère s'aperçoit de l'existence d'une tuméfaction dans la région inguinale droite. L'enfant crie. La dernière selle remonte au 20 décembre au soir. Le 21 au matin, il présente des vomissements après chaque tétée. L'enfant est alors amené à la consultation de médecine, puis ici.

A l'examen, l'enfant présente une tumeur inguinoscrotale droite, dure, tendue, ne subissant pas l'impulsion aux cris, allongée, cylindrique, remontant haut dans le canal inguinal.

Le bain chaud ne permet pas de réduire la hernie, car le nourrisson ne cesse de crier.

La température est à 36°8.

Intervention d'urgence.

Sac mince, contenant du liquide.

On trouve le caecum et l'appendice que l'on n'enlève pas.

Cure radicale.

Dans les jours qui suivent, quelques poussées de

température.

L'enfant sort le 30 décembre 1934.

Observation XXIV. — (Sorrel et Benaerts)

Danièle Ron..., née le 28 janvier 1935.

Le 15 février 1935, est amenée, dans le service de M. le docteur Sorrel, à l'hôpital Trousseau, une petite fille de 24 jours, envoyée par son médecin, avec le diagnostic de hernie étranglée. A l'examen, on trouve une tuméfaction, au niveau de l'orifice inguinal externe droit, grosse comme une noix, dure, tendue, irréductible. L'émission des matières n'est pas arrêtée, il y a eu une selle le matin même. On discute le diagnostic de kyste du canal de Nück.

L'intervention est cependant pratiquée d'urgence par M. Benaerts, assistant du service.

Anesthésie à l'éther.

Incision inguinale droite.

Ouverture du péritoine.

La grosseur, à l'examen clinique, semble être constituée par une tumeur ovarienne du volume d'une petite noix. Résection, Deux catguts pour fermer l'orifice herniaire.

La pièce anatomique, envoyée au laboratoire, pour examen histologique, était constituée par un kyste de l'ovaire.

L'enfant sort le 22 février 1935.

CONCLUSIONS

I. — Dans la première année de la vie, la hernie inguinale doit être opérée lorsque cette lésion entraîne soit des troubles fonctionnels, soit des troubles locaux, compromettant le développement ou la vie du nourrisson.

II. — Par troubles fonctionnels, il faut entendre les symptômes ayant une influence sur le développement du petit enfant : diminution ou arrêt de l'augmentation normale du poids, vomissements, diminution ou arrêt des tétées, diarrhée, constipation, ensemble de troubles pouvant aller jusqu'à la cachexie.

III. — Par troubles locaux, il faut entendre le volume croissant de la hernie, la non-contention, l'irréductibilité et l'étranglement herniaire; l'étranglement qui ne cède pas aux moyens d'abord employés, applications chaudes ou glacées, balnéations chaudes, doit être opéré d'urgence.

IV. — L'opération consistera dans la levée de l'obstacle et, suivant la forme anatomique, la réintégration de l'organe hernié (intestin, épiploon) ou sa résection (ovaire, trompe, appendice) et la cure de la hernie.

V. — Avec le traitement chirurgical, seront mis en œuvre tous les moyens thérapeutiques visant à éviter les complications post-opératoires et plus particulièrement le syndrome d'hyperthermie avec pâleur.

VI. — Grâce à cet ensemble de thérapeutique les résultats obtenus dans toutes les observations recueillies, pendant ces deux dernières années, ont été extrêmement satisfaisants, la mortalité post-opératoire étant restée nulle.

Vu : *Le Doyen*
G. ROUSSY.

Vu : *Le Président*
M. LEREBoullet

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

AIMES. — Torsion aiguë des annexes gauches dans un sac de hernie inguinale chez une enfant de cinq mois. (*Soc. Anatom. de Paris*, 22 janvier 1921).

ALLERGRI (L.). — Ernia tubo ovarica ds. strozzata con triplice torsione de pedunculo in bambina, di sei mesi. (*Policlinoc. sez prat.*, 36. 1832, 1833. 16 décembre 1929).

AUVRAY. — *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 1^{er} mars et 27 novembre 1905.

BARBIER (Léo). — Hernie inguinale étranglée chez une enfant de un mois, renfermant la trompe et un ovaire tordu. Opération. Guérison. (*Société des Sciences Médicales de la Côte-d'Or*, séance du 7 février 1930. *La Bourgogne Médicale*, février 1930, n° 2, pages 73-76).

FARROS LIMA. — Dos casos de hernia inguinal de sacco infantil. (*Brasil Medico*, n° 41, 8 oct. 1927, p. 1069).

BERTAUX. — Hernie inguinale étranglée de l'ovaire et de la trompe chez une enfant de sept mois. (*So-*

ciété anatomique de Paris, 1923, XX, page 764).

BILLET (P.). — L'Hyperthermie post-opératoire chez le jeune enfant. Pathogénie et traitement. (Thèse de Nancy, 1931).

BOSSY. — Pourquoi, quand et comment il faut opérer la hernie inguinale de l'enfant. (*Le Sud Médical et Chirurgical*, juin 1927).

BOURHIS. — La hernie inguinale étranglée chez le nourrisson. (Thèse de Paris, 1911-1912).

BROCA. — Cure radicale de hernie inguinale chez le nourrisson. (*Pédiatrie pratique*, 5 septembre 1924, page 225).

BUCKLEY (G. H.). — Strangulated inguinal hernia in infant 16 days, old. (*Brit. M. J.* 2; 525, 18 septembre 1926).

BUQUET (André). — Hernie étranglée de l'ovaire et de la trompe chez un nourrisson. (*Paris Chirurgical*, 1923, tome XV. Société des Chirurgiens de Paris, séance du 15 juin 1923).

CERDA (E.). — Strangulated inguinal hernia of left side in 2 moths old infant. (*Siglo med.* 86, 459. 1^{er} novembre 1930).

DELEZENNE (Louis). — Considérations anatomiques et opératoires applicables au traitement chirurgical de la hernie inguinale de l'ectopie testiculaire chez l'enfant. (Thèse de Nancy, 1933).

— Considérations anatomiques et opératoires appli-

cables au traitement chirurgical de la hernie inguinale, de l'ectopie testiculaire chez l'enfant. *Journal des Sciences médicales de Lille*, n° 1, 7 janvier 1934).

DOUGHTY (R. G.). — Inguinal hernia in infants. (*South M. J.* 21, 1007. Décembre 1928).

DRUNER (L.). — Über den angeborenen lateralen Leistenbruch. (*Deutsche Zeitschrift, für chirurgie*, 238, 261, 262, 1932).

ESTOR et AIMES. — Torsion aiguë des annexes gauches dans un sac de hernie inguinale chez une enfant de cinq mois. (*Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, 1921, XCI, page 43).

FELIZET. — Les hernies inguinales de l'enfance.

GALLINA (V.). — Ovaio cistico in sacco erniario inguinale sinistro incarcerato in bambina di due mesi. (*Riforma Med.* 47; 821-822, 25 may 1931).

GARRIQUES. — Thèse de Paris, 1904.

HALLOPEAU et COLLEVILLE. — Un cas de hernie inguinale gauche contenant la trompe et le pédicule ovarique. (*Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, mai 1920).

HARBESON (A. E.). — Congenital hernia of ovary, and tube into canal of Nuck, with report of case. (*Canad. M. A. J.* 29; 295-297, septembre 1933).

HARRENSTEIN (R. J.). — Comparative advantages of

surgery and trusses in therapy, of inguinal hernia, of infants, and children. (*Mandsch. f. v. Kindergeenesk.* 2; 253 March 1933).

HELLNER. — Differential diagnosis acute swellings in regions of external inguinal ring, and of scrotum in child, 3 cases. (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 54; 1156-1158, 13 July 1928).

JAGO (M. E. M.). — Case of strangulated, inguinal hernia in infant aged 14 days. (*Lancet*, I : 444, 3 March 1928).

KETELBANT. — *Société médico-chirurgicale du Brabant* (26 janvier 1932).

LABBÉ. — L'hyperthermie post-opératoire chez le jeune enfant. Etude clinique, pathogénie et traitement. (Thèse de Lille, 1926).

LANGSTON (H. J.). — Acute gangenous appendix, and strangulated hernia, in 5 weeks, old baby. (*Virginia, M. Monthly*, 57; 446-447, octobre 1930).

LAPEYRIE, CABANAC, PASSEBOIS. — Hernie inguinale étranglée avec émission de sang, par l'anus, chez un nourrisson. (*Pédiatrie*, juillet 1934).

— Hernie inguinale étranglée avec émission de sang, par l'anus, chez un nourrisson. (*Archives de la Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier*, mars 1934, fasc. 5).

LEBARDE. — Contribution à l'étude des hernies du gros intestin. La hernie inguinale gauche du caecum

chez l'enfant. (Thèse de Montpellier, 1925-1926).

MARTIN (André). — Indications opératoires des hernies du nourrisson et de la première enfance. (*Notes pratiques d'actualité médicale*, novembre 1926).

— Hernie du nourrisson. (*Semaine des Hôpitaux*, 1930).

— Hernie du nourrisson. (*Sud Médical*, 1931).

— L'opérabilité des hernies inguinales au cours de la première année de la vie. (*La Médecine*, nov. 1934).

— Les interventions les plus fréquentes chez le nouveau-né et dans la première année de la vie. (*Semaine des Hôpitaux*, 1^{er} déc. 1934).

MARTIN (A.) et FISCHER (G.). — La hernie inguinale du nouveau-né : quand faire appel au chirurgien ? (*Le Concours Médical*, 10 mars 1935).

MATHIEU (P.) et MOMRI. — Hernie inguinale droite étranglée, contenant l'ovaire dont le pédicule est tordu. (*Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 1926, 1^{er} semestre).

MAXER (H.). — Über Machunter suchungsergebnisse von Leistenbruch de operationem im Kindesalter. (*Beitrage z. Kli. chir.* 156-521-522, 1932).

MILANO (N.). — Hernias inguinales. (*Pediatrics espan.* 15 : 285-293, octobre 1926).

MORRISON (J. T.). — Hereditary factor, in inguinal

hernia. (*Wisconsin M. J.* 26 : 145-147, mars 1927).

NAST-KOLB. — Die operative Behandlung der Leisten und Nabelbrüche bei Kindern. (*Med. Kor. Bl. J. Württemberg*, 101; 3 octobre 1931).

— Surgical therapy, in children (Hernie inguinale) (*Med. Kor. Bl. J. Wurttemberg*, 101; 424, 3 octobre 1931).

ROCHER (Louis). — Quand et comment opérer les hernies inguinales chez le nourrisson. (*Le Bulletin Médical*, 1924, XXXVIII, p. 674).

— Quand et comment opérer les hernies inguinales chez le nourrisson. (*Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux*, 16 mai 1924).

— Hernie étranglée droite avec torsion du pédicule ovarique chez une enfant de trois mois. (*Bulletin de la Société de Pédiatrie de Paris*, 1925, p. 421).

ROOKE (E. M.). — Hernia of uterus in infant. (*Brit. M. J.* 2 : 1157, 21 décembre 1929).

ROTTENSTEIN. — La hernie inguinale du nourrisson. (*La Pédiatrie pratique*, n° 24, 15 décembre 1933).

RUTHERFORD. — Inguinal hernia in children. (*West Virginia M. J.* 27; 316, july 1931).

TROUTT (J. M.). — Strangulated inguinal hernia in infant 27 days, old. (*Am. J. Surg.* 5; 518-519, novembre 1928).

— Hernia inguinal estrangulada en un nino de veintisiete dias. (*Studium Guatemala; Enero, Febrero, y Marzo de 1929, ano VIII, n° 27, p. 30 à 40.*

VASSAL. — Hernie inguinale chez la femme et particulièrement chez la petite fille. (Thèse de Paris, 1895).

WACHSMUTH. — Sur l'opération radicale de la hernie inguinale chez l'enfant. (*Deutsche Zeitschrift für chirurgie, n° 1, 4 mai 1931, p. 406.*

WETHERELL (F. S.). — Strangulated, hernia inguinal in infants. (*New-York, State I. Med. 26-640-642, 15 july 1926.*

X... — La hernie inguinale du nourrisson. (*Journal des Praticiens, n° 37, 16 septembre 1933.*

